Ochrona lasów.

Nieco za długo zatrzymaliśmy się przy szkodnikach ze świata owadów, pomimo, że jak już poprzednio wspominaliśmy, ograniczamy się do wymienienia najważniejszych, bo chcąc mówić o wszystkich szczegółowo, nie wyczerpalibyśmy tematu przez czas dłuższy.

Jak dotychczas—mówiliśmy wyłącznie o szkodnikach, występujących w drzewostanach iglastych z pominięciem na razie szkodników drzewostanów liściastych, jako znacznie odporniejszych na ataki owadów, lecz zanim przystąpimy do omawiania ich życia i szkód, nie od rzeczy będzie tu wspomnieć, że pod ochroną lasu należy rozumieć nietylko samo podejmowanie zabiegów przeciwko niszczycielskiej pracy świata owadziego, lecz przedewszystkiem również staranie o stworzenie takich warunków, aby one uniemożliwiły zbytnie rozwielmożnienie się skłonnych do epidemicznego występowania szkodników.

Nasuwa się jednak pytanie, w jaki sposób osiągnąć ten cel, do jakiego każdy leśnik winien dążyć?

Po długoletnich doświadczeniach dochodzimy do przekonania, że cel taki da się osiągnąć drogą pilnego przestrzegania nakazów, jakie zdobyła praktyka i teorja. Nakazy te jednak są tak ściśle z sobą związane, że zaniedbanie jednego z nich pociąga za sobą w konsekwencji nieobliczalne następstwa.

Praktyka bowiem wykazała, iż wszelkie metody walki, podejmowane w czasie masowego występowania tego czy owego szkodnika, nie uchronią lasu od poważnych strat, ale natomiast prawidłowa gospodarka leśna, stała i ścisła kontrola każdego rodzaju szkodnika, jego ilość, sposób życia i żerowania oraz rozmnażania się, w wysokim stopniu mogą jeżeli już nie zapobiec samej katastrofie, to w najgorszym wypadku szkody te znacznie zmniejszyć.

Jakie zaś szkody wyrządzić mogą owady dość wspomnieć o klęsce wystąpienia sówki chojnówki, ofiarą której padły lasy na Pomorzu, a obecnie barczatki sosnówki w centralnem województwie.

Leśnictwo Zielonka (Dyrekcja Bydgoska) Oddz. 39.



Na lewo zagajenia zniszczone przez sówkę, na prawo — ocalałe, zawdzięczając drodze dzielącej zagajenia.

Prawidłowa więc gospodarka leśna uwzględniając niebezpieczeństwo ze strony szkodników świata owadziego, musi dążyć do tego, aby w miarę możności każdy rodzaj drzewa rosł na odpowiedniem siedlisku w warunkach odpowiadających jego wymaganiom tak pod względem światła, ciepła, wilgoci i t. p., bo dopiero wówczas będziemy mieli zdrowe i odporne drzewostany; dalej winna również w miarę możności unikać tworzenia jednolitych drzewostanów iglastych, a dążyć do tworzenia drzewostanów mieszanych, gdyż tylko w ten sposób uda się umniejszyć rozmiar klęski w razie pojawienia się szkodnika, albowiem znaczna część szkodników żeruje tylko na jednym gatunku drzewa, wybierając ku temu bądź młodsze lub starsze drzewostany. Przez tworzenie drzewostanów mieszanych w wysokim stopniu utrudnia się przenoszenie szkodników.

Nie mniejszą gra rolę pilne przestrzeganie obowiązku oczyszczenia w porę wyeksploatowanych poręb, przez wywóz materjałów, jeżeli nie wykarczowanie to bodaj okorowanie pozostałych pniaków oraz spalenie tej kory wraz z gałązkami jakie jeszcze znajdują się w porębie.

W walce leśnika ze światem szkodliwych dla lasu owadów poważnym czynnikiem, a więc nawet kardynalnym warunkiem pożytecznej pracy w lesie, jest dokładna znajomość przez samych że leśników, życia tych owadów i dlatego ścisła i stała obserwacja szkodników, które w małej ilości zawsze znajdą się w lesie, pozwala im w porę na zorjentowanie się, czy nie zanosi się na poważniejsze wystąpienie danego szkodnika, a tem samem możliwość podjęcia zawczasu środków zapobiegawczych.

X.

(D. c. n.).

Użyteczność mrówek w lasach.

Ogromne spustoszenia, poczynione w naszych lasach przez sówkę chojnówkę, jak również znaczne — przez barczatkę i mniszkę, zmusiły leśników do szukania rozmaitych sposobów, w celu zwalczania tych szkodników.

Obchodząc zniszczone rewiry ogołocone z igliwia przez gąsienice sówki chojnówki, zauważono, że w niektórych miejscach wśród objedzonego z igliwia drzewostanu sosnowego, wyglądającego jak gdyby po pożarze, zielenieją pojedyncze drzewa, kępy tych drzew, a nawet i większe

przestrzenie. Poczęto szukać przyczyn ocalenia tych drzew od ogólnej zagłady i przekonano się, że ochronę w tych wypadkach pełniła mrówka i w tych miejscach, gdzie więcej było mrowisk, drzew ocalonych od żeru gąsienicznego także było więcej.

O tem, że mrówki są dzielnymi pomocnikami leśnika w ochronie lasu od napaści rozmaitych gąsienic szkodników leśnych, jest już wiadomem oddawna; niestety jednak dotychczas zbyt mało u nas na to zwracano uwagi i zbyt mało ceniono i ochraniano mrówki jak również nie rozmnażano mrowisk w lesie.

Leśnicy niemieccy dawno to już zrozumieli, że mając tak dzielnego pomocnika w mrówce leśnej, należy ją nietylko otaczać opieką, lecz starać się możliwie najwięcej rozmnażać mrowiska w lesie, w czem rząd niemiecki dopomagał finansowo, wydając nawet specjalne popularne broszurki w tej sprawie.

Rozmnażanie mrowisk w lesie nie jest rzeczą trudną i przy dobrej woli i chęci, każdy z leśników może to uczynić bez zatraty nawet na to specjalnych funduszów.

Należy wyszukać odpowiednie miejsca, których w lesie nie brak na założenie nowych mrowisk. Miejsce na nowe mrowisko powinno być trochę wywyższone, by woda deszczowa nie podmywała mrowiska, najlepiej je zrobić na starym pniu, mocno podziurawionym przez robactwo, a jeśli w danym miejscu pnia takiego się nie znajdzie, to można i na świeżym pniu urządzić mrowisko, przedtem jednak, należy siekierą lub nożem, porobić odpowiednie nacięcia i dziurki, by mrówki miały gdzie składać swoje jajeczka. Na tak przygotowany pniak, nakłada się trochę suchego igliwia i przenosi się ze starego mrowiska część mrówek z jajeczkami i igliwiem. Nie należy jednak zabierać zbyt wiele ze starego mrowiska mrówek, by nie zniszczyć go; przenosząc na nowe miejsce należy to uczynić w worku, a lepiej jeszcze w blaszanym pudełku z pokrywą z gęstej siatki zrobioną. Nowe miejsce, na które się mrówki przenosi ze starego mrowiska, powinno być oddalone nie mniej jak o jakie trzysta metrów od starego gniazda mrówczego, dlatego, że przy mniejszej odległości od dawnego siedliska, mrówki powrócą, zabierając ze sobą jajeczka.

Wysypane mrówki z worka lub puszki blaszanej, na nowoobrane miejsce, niezwłocznie zabiorą się do pracy, lokując swe jajeczka w zagłębieniach przygotowanego pnia. By zachęcić mrówki do szybszego zdecydowania się pozostania na obranym miejscu, dobrze jest posypać zlekka cukrem pień, przeznaczony na nowe mrowisko, lub oblać zlekka osłodzoną wodą. Mrówki odrazu wyczują cukier i zwabione tem niezwłocznie rozpoczną znoszenie i składanie jajek i urządzanie sobie nowego gniazda.

Mrówka jako pomocnica leśnika w tępieniu gąsienic i rozmaitych szkodliwych owadów, odgrywa wielką rolę, zwłaszcza w początkach mnożenia się tych gąsienic i nie dopuści w swoim rejonie na rozmnażanie się gąsienicy w takiej ilości, by drzewa były zupełnie ogołocone z igliwia. Obliczenia badacza życia mrówek, Forela, wykazują, że jedno gniazdo rudych mrówek leśnych niszczy w przeciągu jednego lata około 10 miljonów gąsienic i innych szkodliwych owadów.

Dowiedzionem zostało, jak już wyżej wspomniano, że tam gdzie w lesie znaczna była ilość mrowisk, drzewa, podczas ostatniej klęski sówczanej w Niemczech, a i u nas zauważono to samo, od zagłady ocalone zostały. To też w Niemczech ustawowo ogłoszona została ochrona mrowisk w lesie. My niestety, pod względem bardzo jeszcze daleko jesteśmy od ocenienia pożyteczności mrówki, a powinniśmy się starać, by owad ten, tak pożyteczny w lesie, możliwie rozmnożyć i otoczyć opieką.

Mrówki są pożyteczne też i w znaczeniu łowieckim, zwłaszcza tam, gdzie są bażanty, jajka bowiem mrówcze są ulubionym pokarmem młodych i środkiem leczniczym dla tych ptaków.

Niech więc leśnik, za obowiązek sobie weźmie, w rewirze swoim rozmnożyć mrówki, a o ile posiada mrowisko w swoim ogrodzie, zwłaszcza owocowym sadzie, to powinien takowe wszystkie zabrać i przenieść do lasu, mrówka bowiem w owocowym ogrodzie jest bardzo szkodliwa.

(Elpe).

LEON PĘSKI.

Pogadanki o łowiectwie.

Prawdziwą przyjemnością dla myśliwych są łowy, kiedy w kniejach prócz zwykłego szaraka, znajdzie się i chytra lisiura. Zwierz ten, znany ze swego sprytu i chytrości, opisywany jest w rozmaitych opowieściach i bajkach dla dzieci.

Lis w kniei jest szkodliwy, łapie bowiem młode zajączki, a nawet napada na młode sarenki, niszczy ptactwo, sprytny w łowach, potrafi upolować nawet czujnego cietrzewia koguta, a przyparty głodem, lub potrzebując więcej zdobyczy do karmienia swych młodych, odważa się zakradać do kurników, czatuje godzinami całemi w pobliżu gajówek, czekając na nieostrożnie oddalające się kury, chwyta je zręcznie i znika błyskawicznie.

Trudny jest do przyłapania na gorącym uczynku i dlatego nieraz jest postrachem naszych gospodyń, bo potrafi, pomimo starannego pilnowania drobiu, wykradać co parę dni kaczkę lub kurę.

Lis kopie sobie specjalne nory, wybierając na to miejsca pagórkowate, przytem nora taka ma kilka korytarzy, kończących się szerszemi, jakgdyby izbami, w których mieści się liszka ze swemi małemi. Nory takie mają kilka wyjść. Rzadziej spotykają się nory lisie o jednem lub dwuch wyjściach i takie jeśli są, służą lisom jako czasowe schronienie, nie zaś na stałe zamieszkanie.

Lis próżniak i wygodniś, nie lubi sam sobie kopać nory, chętnie więc zamieszkuje nory borsucze, dorabiając do nich boczne korytarze z wyjściami.

Cuchnący i niechlujny, zmusza nieraz, miłującego czystość borsuka, do przeniesienia się na inne miejsce i do pozostawiania lisom całej swej nory.

Głównym pożywieniem lisa są myszy, na które z prawdziwym zamiłowaniem poluje, a tak jest wówczas zaabsorbowany łowami, że można go nawet podjechać na strzał.

Liszka ma od trzech do siedmiu małych, które w przeciągu 12 dni są ślepe i ssą matkę w przeciągu 4 tygodni, poczem lis - samica, jak również i samce, znoszą młodym rozmaitą zwierzynę, najwięcej zaś myszy. Przynoszą nieraz żywe myszy, z któremi młode lisiaki przed norą harce wyprawiają. Najwięcej też szkód wyrządzają lisy podczas karmienia młodych.

Nie można jednak twierdzić, że tępienie lisów wszelkiemi sposobami jest wskazane. Przeciwnie lis w kniei nietylko jest pożądany, jako zwierzyna łowna podczas polowań, lecz jest potrzebny, jako sanitarjusz w swoim rewirze, zjada bowiem padłe od zarazy zające, jak również łatwiej wyłapuje chorą zwierzynę od zdrowej, i tym sposobem jest środkiem zaradczym przeciw rozmaitym epidemjom wśród zwierzyny łownej. Nie chcę przez to powiedzieć, by lis oszczędzanym był kompletnie, lecz uważam, że bezwzględne tępienie lisa nie jest wskazane i że należy ująć nadmierne rozmnażanie się lisa w pewne ramy hodowlane. Tępienie lisów u nas odbywa się w najrozmaitszy sposób, a sposób łapania w żelaza, chwytające lisa za łapę i zmuszające to biedne zwierzę w męczarni oczekiwać przyjścia leśnika, który nad ranem przyjdzie z pałką i bez miłosierdzia uderzy go w łeb, uważam za rzecz nieetyczną a nawet barbarzyńską.

Łapanie w żelaza wyniszcza lisy kompletnie.

Sprawdziłem, że w nadleśnictwie X. w r. 1923 złapano w żelaza

24 lisy, podczas polowania zaś w roku następnym w tymże nadleśnictwie nie padł ani jeden lis i nikt na polowaniu lisa nie widział. W nadleśnictwie Y. złapano w żelaza 15 lisów w 1924 r., a podczas polowania w roku następnym nikt lisa nie widział.

Mamy dostateczną ilość kłusowników łapiących zwierzynę i sidła wnyki i żelaza, pozostawmy im więc ten sposób, a normowanie przyrostu lisów odbywać się powinno wiosną przez wykopywanie młodych lisów z nory, puszczając do nor taksiuki, lub też wykurzając lisy z nory, zimową zaś porą polując na lisy tylko ze strzelbą, co podczas ponowy daje możność, niemal napewno, po śladach lisich na śniegu, oznaczyć miejsce, gdzie się lis znajduje, zwłaszcza w piękne słoneczne dni zimowe, kiedy to lis zwinąwszy się w kłębek, lubi wygrzewać się na słońcu.

Futro lisie na rynkach bywa rozmaicie oceniane, zależy to od koloru. Lisy nasze zamieszkujące Europę, są jasno lub ciemno-rude, przetykane srebrnawym dłuższym włosem i siwawe na brzuchu. U niektórych lisów podbrzusze bywa czarne, a takie lisy nazywają żmijkami i są one wogóle rzadsze. Najdrożej się jednak cenią futra lisów prawie czarnych, które u nas nadzwyczaj rzadko się spotykają, jak również i lisów białych, których my w naszych lasach nie posiadamy, są one bowiem mieszkańcami strefy polarnej, zwą je „pieścami", te zaś, które się u nas trafiają bardzo rzadko, są to lisy zwyrodniałe, dotknięte albinizmem.

Dość wysokie ceny na skórki lisie spowodowały to, że tępienie lisów odbywało się i odbywa nietylko celem ochronienia zwierzyny łownej przed tym drapieżnikiem, lecz i bodaj głównie dlatego, że skórki tych zwierząt dają myśliwemu znaczne dochody.

Już od dość dawna, wobec wielkiego popytu na skórki lisie na rynkach futrzanych w Ameryce, poczyniono próby hodowli lisów srebrnych i niebieskich i jak się okazało przedsiębiorstwa te przyniosły olbrzymie dochody, przekonano się bowiem, że lisy znakomicie przyzwyczajają się do niewoli, a starannie pielęgnowane i karmione, mnożą się, futerka ich zaś w handlu są wyżej cenione od futer lisów wyrosłych w stanie dzikim, a to dla tego, że futerka lisów hodowanych są gęściejsze i o cieńszym delikatniejszym owłosieniu.

W ślad za Ameryką podążyli w hodowli sztucznej srebrnych i niebieskich lisów i u nas w Europie i już dziś posiadamy farmy hodujące lisy w: Norwegji, Danji, Estonji, Łotwie, Rosji, Czechosłowacji, Szwajcarji Francji i Niemczech.

U nas w Polsce mamy już kilka farm hodujących lisy srebrzyste i niebieskie, a największa z nich pod firmą „Silesia" znajduje się na Śląsku — w Katowicach.

Odpowiedni klimat, szybkie i znaczne dochody, jakie daje hodowla zwierząt futerkowych, jest najlepszym bodźcem do zakładania takich przedsiębiorstw, to też oprócz lisów, mamy już sztuczne hodowle tchórzy, kun i wyder.

Leśnicy powinni bliżej tą sprawą się zainteresować, jest to bowiem nadzwyczaj dochodowa gałęź małego gospodarstwa wiejskiego.

STEFAN KOPEĆ.

Co każdy gajowy o ochronie przyrody powinien wiedzieć.

Gdy się cofniemy myślą do czasów pogańskich — przypomnimy sobie, jak nasi przodkowie czcili pewne pojedyncze drzewa, lub całe gaje, gdzie się odbywały modły pogańskie i składanie ofiar. Te święte drzewa i gaje, były chronione i przekazywane z pokolenia w pokolenie. Również niektóre zwierzęta i ptaki były chronione, bądź to ze względów religijnych, bądź też ze względu na strach i zabobon, które takowe wzbudzały. Powyższe przykłady unaoczniają nam bezwiedne zasady ochrony przyrody, jakie człowiek dziki i barbarzyńca instynktownie zastosowywał. W czasach cywilizacji, te instynktowne odruchy, skierowane ku ochronie przyrody, musiały być, rzecz naturalna, świadomie ujęte przez kulturalniejsze jednostki społeczeństwa w pewne zasadnicze pomysły. Urzeczywistnienia zaś świadomych zasad ochrony przyrody podjęły się najpierw pojedyńcze osoby, następnie organizacje społeczne, a w końcu i urzędy państwowe.

Od czasu zastosowania w przemyśle maszyn na szeroką skalę i w miarę udoskonalenia tychże, człowiek w coraz to większej mierze zaczął korzystać z naturalnych bogactw przyrody. Odwieczne lasy zaczęto nietylko ciąć w tej ilości, na jaką zezwalał ich przyrost, lecz zawdzięczając rozwinięciu komunikacji i udoskonaleniom technicznym, lasy zaczęły niknąć i nikną w stopniu zatrważającym. Zwierzęta i ptactwo, ongiś napełniające dziewicze puszcze w ilości nieprzebranej — wytępiono niemal zupełnie. Jeziora i rzeki, pełne ongiś ryb, zaczęły stawać się coraz to mniej rybne, zawdzięczając niszczącemu połowowi ryb w czasie tarcia i bezmiernemu łowieniu.

Świat nasz, nie jest za duży dla tej ilości ludzi, jaka obecnie zamieszkuje kulę ziemską; ludzie zaś mnożą się bardzo szybko, co również zagraża zanikowi resztek dziewiczej przyrody.

Gdyby człowiek niczem niepohamowany, w dalszym ciągu korzystał bez ograniczenia z naturalnych bogactw przyrody: lasów, stepów i t. d. w bardzo niedługim czasie znikłyby resztki puszcz dziewiczych, wybitoby rzadkie zwierzęta i ptactwo, wyniszczonoby resztki rzadkich roślin. Tak, jak w niektórych rodzinach zdarza się, iż z dziada na ojca, z ojca na syna przechowują się pewne rzeczy (książki, dokumenty, różne rzadkie rzeczy i t. d.) tak też, nic dziwnego, iż wśród zbiorowiska ludzkiego znalazły się najpierw jednostki, następnie całe organizacje, które uprzytomniły sobie konieczność przekazania następnym pokoleniom chociaż skrawków dzikiej przyrody. Tak powstała idea ochrony przyrody. Najpierw myśl o ochronie przyrody powstała w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej, t. j. tam, gdzie niszczeniu dziewiczej przyrody nic nie stało na przeszkodzie, gdzie ani zwyczaj, ani prawo nie zabrania i nie krępuje jaknajusilniejszej eksploatacji bogactw naturalnych.

Amerykanie, jankesi, pierwsi zrozumieli doniosłość zasad ochrony przyrody i z iście amerykańską energją wzięli się do pracy. W Stanach Zjednoczonych, zostały wydzielone ogromne obszary dziewiczej przyrody jako *„park natury"*. Parki te są ściśle chronione; na ich terenie, rzecz naturalna nic się nie eksploatuje, cała roślinność zachowuje się w stanie pierwotnym, zwierzęta i ptactwo hoduje się w naturalnych warunkach, w stanie dzikim. Parki są strzeżone przez całą armję dozorców. Tak np. park narodowy (park natury), zawierający 8.671 kwadratowych kilometrów, jest chroniony kosztem wydatków 2 miljonów dolarów rocznie. Prócz wspomnianego parku Stany Zjednoczone posiadają jeszcze siedem parków mniejszych.

W Polsce utworzono Park Narodowy w puszczy Białowieskiej na terenie 6.000 ha. Zaprojektowany również jest Park Narodowy w Tatrach, który będzie miał tem donioślejsze znaczenie, iż będzie się łączył z Parkiem Narodowym po stronie Czechosłowacji. Każde państwo posiada parki narodowe, zakładanie zaś nowych parków natury postępuje w dalszym ciągu nietylko w Ameryce północnej i Europie lecz i winnych częściach świata.

Tereny mniejszych rozmiarów, podlegające ochronie ze względu na zachowanie pewnych wymierających gatunków drzew, czy też resztek lasów dziewiczych, lub też rzadkich ziół, lub pewnych, godnych zachowania krajobrazów — zowiemy *rezerwatami*. Naprzykład, pod Kołomyją, w Kniaźdworze, utworzono rezerwat lasu cisowego na terenie 30 hektarów. Gatunek ten zanika w Polsce, co zawdzięcza barbarzyńskiemu niszczeniu przez człowieka, to też celem zachowania go — wszelkie większe lub mniejsze skupienia cisu są wydzielane w rezerwaty i ściśle chronione. W tym samym celu utworzony jest rezerwat lasu lipowego na

terenie 25 ha. (w powiecie Nowosądeckim); lasu modrzewiowego — 160 ha (na górze Chełmowej pod Nową Słupią) i wiele innych. Prócz tego są wydzielone rezerwaty na torfowiskach, zawierających b. rzadkie rośliny (dla celów naukowych), naprzykład torfowisko w górach na Podhalu, torfowisko na Pomorzu. Ochronie podlegają niektóre jeziora, zawierające rzadkie rośliny wodne naprzykład Wigry w Suwalszczyźnie, lub też Świteź w Nowogródzkiem. To ostatnie jest chronione także ze względu na pamiątkę po wieszczu A. Mickiewiczu.

Prócz ochrony całych skupień roślinnych ochronie podlegają: pewne pojedyncze przedmioty, drzewa, gatunki zwierząt. Jeżeli takowe stanowią pozostałość z bardzo dawnych lat, z przedhistorycznego czasu — zowiemy je *zabytkami przyrody*. Naprzykład chroni się krzew „Zielina", który obecnie został tylko na Polesiu i pod Leżajskiem; Jałowiec „Sawina", i t. d.; dlatego iż rośliny te stanowią zabytek z tych czasów, gdy w naszym kraju był bardzo gorący klimat i rosły palmy, bambusy, banany i inne rośliny, które rosną tylko w krajach o klimacie gorącym.

Pomnikami przyrody zowiemy przedmioty, rośliny, lub zwierzęta odznaczające się rzadkością występowania, lub oryginalnością postaci, wielkiemi wymiarami lub legendami ludzkiemi. Naprzykład do pomników przyrody zaliczamy: 1) stare dęby, jesiony, sosny, lipy i t. d. o wiekowym przekroju i grubości, które jeszcze pozostały gdzieniegdzie w naszych lasach, lub parkach; 2) barcie ostatnie te pamiątki po dawnych bartnikach należy chronić pilnie; ze zwierząt do pomników przyrody zaliczamy: ginące już bobry, żubry, łosie, czarne bociany, dzięcioły trójpalczaste większe i inne.

Organizacją, która stoi na czele ruchu społecznego nazwanego „ochroną przyrody" jest Państwowa Rada Ochrony Przyrody z Prezesem prof. W. Szaferem i sekretarzem dr. Sokołowskim. Cała Rzeczypospolita jest podzielona na większe obszary, na terenach których są czynne Okręgowe Komisje Państw. Rady Ochrony Przyrody (dawniej „Kuratorja"). Mniejsze tereny (powiaty) podlegają pieczy delegatów P. R. O. P.

Z powyższego, pobieżnego przejrzenia zadań ochrony przyrody, czytelnik łatwo sobie wywnioskuje, jak gajowy może i powinien być pożytecznym dla ochrony przyrody. Najpierw powinien w swoim obchodzie wynaleźć wszystkie godne ochrony pojedyncze drzewa większych wymiarów (w pierśnicy około metra i więcej) wszystkich gatunków, prócz łatwo wywrotnego świerku, który pozostawiony w odosobnieniu po wycięciu otoczenia, łatwo byłby wywrócony przez wiatr. Następnie odnaleźć w lesie pojedyncze drzewa odznaczające się oryginalnością, naprzykład zdarza się spotkać zrośnięcie dwuch sąsiednich drzew zapo-

mocą gałęzi; wrośnięcie jednego drzewa w drugie, naprzykład dębu w osikę (spotyka się bardzo rzadko, iż osika lub inne drzewo, otula do $^3/_4$ i więcej objętości strzałę dębu, lub innego drzewa); w lasach województw białorusko-litewskich są naprzykład, drzewa posiadające znaki, które robili powstańcy z r. 1863; są znowuż drzewa związane z podaniem ludowem. Wszystkie takie drzewa trzeba zainwentaryzować, t. j. pomierzyć, wpisać do swej książeczki służbowej i podać przy tygodniowym raporcie swemu zwierzchnikowi, leśniczemu, prosząc i zainwentaryzowanie tych pomników.

Szczególnie na zrębach, przy szacowaniu należy na pomniki przyrody zwrócić szczególną uwagę, aby nie dać je do cięcia. W tym celu pomniki przyrody na zrębach należy odznaczyć wąskim pasem czarnej farby i nadpisać N pomnika. Dobrze na pomnkach wieszać kapliczki, umieszczać krzyże, by ludność wiejska, lub pastusi przez swawolę nie skaleczyli pomnika, mając szacunek dla zawieszonych oznak.

Czasami w lesie znajdują się ostępy, lub miejsca, do których są przywiązane podania ludowe, lub historyczne, lub też historyczne mogiły i kurhany, — te miejsca również powinny być zapisane do książeczki służbowej i podane do wiadomości leśniczemu, celem powiadomienia najbliższego delegata P. R. O. P., lub też komitetu okręgowego O. P.

Jeżeli w granicach obchodu jest wyznaczony rezerwat, lub też znajduje się rzadka wogóle, lub tylko w danej okolicy roślina (żubrówka), gajowy powinien sobie mieć za zaszczyt bronić terenu rezerwatu od wypasu, defraudacji i uczęszczania ludzi.

Szczególnie zaś wielkie usługi i wprost nawet nieocenione, może gajowy okazać przy ochronie wyniszczonych u nas prawie łosi i bobrów. Tu cała nadzieja na zachowanie tych zwierząt polega na sprawności gajowego. Hańba temu gajowemu, któryby dzięki swej ospałości dopuścił do zniszczenia przez kłusowników chociażby jednego łosia, lub bobra.

Nadmienię tu o dziuplastych drzewach. Jakkolwiek same przez się drzewa te nie stanowią pomników przyrody, jednakże ze względu na to, iż dziuple drzew służą jako miejsca lęgu dla ptactwa, które powinniśmy chronić ze względu na ogromne korzyści, które takowe okazuje lasom, powinniśmy nie dawać do cięcia dziuplastych drzew, tembardziej, iż wartość tych drzew jest zwykle żadna, najwyżej zaś da się z nich wyrobić nieco marnego opału. To też, nie czekając na napomnienia leśniczego, gajowy powinien zameldować, iż na zaprojektowanym zrębie są dziuplaste drzewa. Drzewa, lub nawet dziuplaste złomy — powinny być oznaczone czarną farbą, by takowych drwale przez nieuwagę nie ścięli.

W miarę rozwoju uprzemysłowienia kraju, zwiększa się zapotrzebowanie na materjał drzewny. Na lasy rzucili się spekulanci, którzyby

chcieli ciąć las bez miary. Zanikają puszcze, giną odwieczne bory, gwizd lokomotywy i stalowe żmije szyn ze zgrzytem śmiertelnym wciskają się do najtajniejszych zakątków odwiecznych ostępów. Giną bezpowrotnie puszcze. To też leśnik powinien przyłożyć wszelkich starań, by ochronić choć część spuścizny po ojcach, by następne pokolenia mogły chociaż z ocalałych nieznanych skrawków sądzić o wielkości i majestacie byłych cudownych i potężnych puszcz. Każdy z nas na jakimby szczeblu służbowym nie znajdował się, czy to nadleśniczy, leśniczy, czy gajowy — jest obowiązany dołożyć wszelkich starań, celem przyjścia z pomocą ochronie przyrody. O ile walka o zachowanie części resztek dziewiczych lasów mało zależy od gajowego, jako pojedyńczej osoby, to, o ile gajowy ma możność zachowania od zagłady pomników przyrody, powinien to uczynić. Gajowy, który kocha i miłuje swój zawód i las, jestem pewny, że zrobi wszystko co tylko od niego zależy, by złączyć swój skromny wysiłek z pracą społeczną całej rzeszy uspołecznionych leśników, botaników i miłośników przyrody, skupiających się dokoła sztandaru Ochrony Przyrody.

Na czasie.

Kierując się szczerą intencją, aby Echa Leśne stały się pismem niezbędnem w życiu leśników-prenumeratorów, wprowadzili dział pytań i odpowiedzi, by w ten sposób nawiązać silniejszy węzeł przyjaźni pomiędzy pismem a jego czytelnikami.

Zapoczątkowawszy np. wprowadzenie krajowego jedwabnictwa pomiędzy bracią leśną, mającego widoki stałego dochodu, radzi bylibyśmy dowiedzieć się, jak prosperują siewki morwowe i wogóle jaki procent czytelników naszych zrobił użytek z nadesłanych nasion morwy?

Nadchodzi obecnie pora, kiedy winno się delikatne siewki morwy okryć gałązkami jałowca, świerka lub sosny, aby uchronić je od mrozów...

Korzystając więc z działu pytań i odpowiedzi, mogą zainteresowani, opisując nam stan siewek, zapytać o radę — co należy dalej robić, o ile w poprzednich wskazówkach, traktujących o siewie morwy, wskazówek tych nie znaleźli.

Usilnie prosimy naszych czytelników, aby każdy z nich, kto zaprowadził u siebie szkółkę i posiał otrzymane nasiona, zechciał pod adresem Redakcji Ech Leśnych donieść nam, ile w porze obecnej posia-

da siewek morwy i czy pragnie w miniaturze zaprowadzić u siebie hodowlę jedwabników?

Nie należy się zrażać wynikami pierwszych prób, lecz dążyć wytrwale do celu, jakim powinno być, jak w tym wypadku, osiągnięcie przy niewielkim nakładzie kosztów i pracy stałego dochodu z tej gałęzi domowego gospodarstwa.

W wypadkach nawet pewnych trudności zajęcia się samemu tą hodowlą, zawsze znajdzie się jeszcze możność spieniężenia chociażby samych liści morwowych.

Dla chętnych niema nic trudnego, bo jak mówimy nawet przy przeszkodach osobistego zajęcia się taką hodowlą jest jeszcze przecież możliwość pracy opartej na wzajemności. Weźmy jako przykład jedno naśladownictwo, w którem poważna część pracowników posiada przy mieszkaniu drzewa morwowe lecz nie jest w możności oddania się pracy przy hodowli jedwabników, to zawsze znajdzie się nawet ktoś obcy, który korzystając z materjału w postaci liści, bardzo chętnie taką hodowlę założy, płacąc bądź odpowiednią sumę za korzystanie z liści, ewentualnie, przyjmując ich właścicieli jako udziałowców w przedsiębiorstwie hodowli jedwabników. Podobnie bowiem, jak korzystamy z drzew owocowych rosnących przy osadach tak samo korzystać będziemy mogli z drzew morwowych i dlatego nie zaniedbujmy możliwości powiększania skromnych dochodów każdą godziwą drogą, jak w tym wypadku przez sadzenie i pielęgnowanie drzew morwowych.

X.

L. MACISZEWSKI.

Na gajówce.

(Ciąg dalszy).

Kim był towarzysz Zosi tego Szymek nie wiedział. Mrok wieczorny nie pozwalał mu rozeznać rysów twarzy. Domyślał się raczej, iż musi to być jeden z tych, którzy rok rocznie przybywali do sąsiedniego nadleśnictwa na praktykę. Ponieważ osobiście nie był tem zainteresowany, więc też mało obchodziła go okoliczność, kiedy i skąd przyjeżdżali lub kiedy odjeżdżali panowie praktykanci. Wiedział tylko, że są, lecz żadnego z nich nie znał nawet z widzenia, jak również i nie starał się bliżej poznać.

W tej chwili cały zamienił się w słuch aby uchwycić wątek rozmowy, jaką prowadzili pomiędzy sobą, lecz niestety, głos wprawdzie do-

chodził doń, a nawet od czasu do czasu głośniej wypowiedziany wyraz, ale zdania z tego zlepić nie umiał.

W bezsilnej wściekłości zaciskał zęby i czuł, jak pomimo wieczornego chłodu gorący pot zalewa mu oczy...

Odetchnął dopiero całą głębią piersi, kiedy usłyszał wyraźnie:

— A więc do widzenia jutro, czekam w tem samem miejscu!

Odpowiedzi Zosi Szymek nie dosłyszał, lecz wnosił, że musiała być twierdząca, bo głos męski brzmiał głośno i wesoło:

— Do widzenia, do widzenia, jutro!

Nie dojrzał już ale się domyślał, że rozeszli się, słyszał bowiem gwizd towarzysza Zosi, oddalający się w głąb lasów książęcych. Wyczekał jeszcze dłuższą chwilę, a potem udał się w kierunku gajówki Wojciecha, a kiedy tam wszedł zastał liczne grono bliższych i dalszych kolegów gajowych, którzy niespodzianie zeszli się dla złożenia życzeń Wojciechowi, którego, jak na wstępie zaznaczyliśmy, spotkało dziś podczas niedzielnej sesji w nadleśnictwie, zaszczytne wyróżnienie.

Zosia z matką zajęte były teraz nakrywaniem stału i znaszeniem dla miłych gości zapasów zakąsek na jakie było je stać.

Patrząc na ożywioną twarzyczkę Zosi, jej uprzejmość dla gości, kolegów ojca, czuł Szymek, jak taje w nim zawziętość przeciw niej, a nawet w duszę wkradło się zwątpienie, czy to, co widział i słyszał, naprawdę było rzeczywistością, czy też może tylko chorobliwą wyobraźnią podniecоną pożądaniem?

Pod wrażeniem tych myśli, kilkakrotnie usiłował nawiązać rozmowę z Zosią, lecz ta stale się urywała, bo Zosia zajęta obowiązkami gospodyni w zastępstwie matki, która układała młodsze rodzeństwo do snu, co moment była odrywaną, tak, że o dłuższej rozmowie mowy być nie mogło.

Widząc bezskuteczność zabiegów porozumienia się z Zosią cały oddał się myśli rozwiązania pytania, w jaki sposób powinien dla siebie wykorzystać tajemnicze spotkanie Zosi z nieznajomym?

Znając prawość Wojciecha domyślał się, jakby ten przyjął wiadomość o fakcie spotkania się pierworodnej córki z nieznanym osobnikiem o tak późnej porze w lesie....

Trzymając się zdala od starszych kolegów, słaby brał Szymek udział w ogólnej rozmowie, pochłonięty jedyną myślą wykorzystania dla swojego celu dzisiejszego faktu, którego był niemym świadkiem, do czego dopomogła mu wiedza starej Agaty. Ona przecież dała mu kwiat-ziele, przy pomocy którego zdobył argument przeciw Zosi. Ona też powinna i teraz dać mu skuteczną radę jak postąpić dalej.

Bez zwrócenia więc uwagi obecnych cicho wymknął się z gajówki i podążył ku wsi.

Kiedy po upływie dwu godzin znalazł się z powrotem na gajówce, zabawa doszła już do kulminacyjnego punktu i jakkolwiek część gości już odeszła, a pozostali niby zbierali się do odejścia, to jednak zwykle w momencie pożegnania przypominają się najważniejsze sprawy, przeto nic dziwnego, że pobyt gości przeciągał się w nieskończoność, zwłaszcza, że jak się to mówi żegnano się na wesoło.

Wesołość ta polegała na piciu „strzemiennego", przy którem jeden z obecnych, trzymając nalany kieliszek krupniku, zwracał się do najbliższego sąsiada przyśpiewując;

— Do ciebie kolego nową kolej piję, zdrowie gospodarza, niech nam sto lat żyje żyje, żyje aż wypije.... żyje żyje aż wypije. To „aż wypije" powtarzali wszyscy, dopokąd kolega kielicha nie wytrąbił, a kiedy to nastąpiło, wówczas wszyscy, komu tylko głos dopisywał, rozpoczynali chwałbę na temat, o jak gładko wypił, ani się zakrztusił, wszak to dla przyjaźni, gdyż go nikt nie musił, musił, musił nikt nie musił i t. d. i znowu aż do czasu dopokąd, ten nie oddał pełnego kielicha w ręce sąsiada, rozpoczynającego intonować: do ciebie kolego...

Nic dziwnego, że zabawa ta przeciągała się, a uprzejmy gospodarz ze swej strony jeszcze zachęcał kolegów, pragnąc okazać wdzięczność za dowody życzliwości, jakiej dali wyraz, gremialnie odwiedzając go w dniu otrzymania pochwały.

Szymek natomiast pod wrażeniem dalszych rad starej Agaty, upatrzywszy odpowiedni moment, odciągnął Wojciecha na bok od gości i przez dłuższy czas tłumaczył mu szeptem o konieczności urządzenia obławy na kłusowników, którzy jak o tem dowiedział się, mają jutro zapolować na „wychodnego" tuż przy granicy książęcych lasów.

(D. c. n.).

Różne.

W piśmie „Nowy Przyjaciel Ludu" w Nr. 93 z dnia 13 sierpnia r. b. zamieszczono korespondencję p. t. „Straszne harakiri", którą powtarzamy jak niżej;

Stanisław Krauze, lat 37, żonaty, ojciec czworga dzieci, gajowy lasów Kąty - Walichnowskie, własności p. Włodzimierza Kręskiego, zamieszkały w folwarku Kąty, gminy Sokolniki, pow. wieluńskiego, biedził się długo nad wymiarem sześciennym drzewa okrągłego, lecz słaby umysł jego nie dał pożądanych rezultatów, pomimo tego, że pracował

i myślał nad tem we dnie i w nocy do tego stopnia, że dostał od kwietnia r. b. pomieszania zmysłów. Od tego to czasu chodzi zawsze zadumany i rozdrażniony, raz nawet strzelał do siebie, przeto domownicy, po odebraniu mu broni, roztaczali czujną nad nim opiekę. Wreszcie w dniu 3 b. m. wyszedł z czternastoletnim synem do lasu na grzyby i po jakiejś chwili, szukając po lesie grzybów, odezwał się do syna: „Źle z nami, „chłopcze!" Wymówiwszy te słowa, opiera kij, okuty na ostro, o drzewo tępym końcem i w ten sposób chciał sobie przebić brzuch. Widząc to syn, doskakuje do ojca w zamiarze odebrania mu narzędzia zbrodni, lecz ojciec, biorąc go w swe objęcia, rzuca na ziemię i gniecie go swem ciałem... Chłopiec z wielkim wysiłkiem wydobył się z rąk rozszalałego ojca i pobiegł do dziadka, ojca denata, zamieszkałego o jakie 700 metrów od miejsca strasznej sceny, prosząc o pomoc i ratunek dla ojca swego. Wybiegają matka i siostra denata i spieszą co sił za biegnącym chłopcem, lecz na razie nie mogą trafić do miejsca, na którem syn zostawił ojca. Dopiero na głos siostry: „Stasiu gdzie jesteś?" dał się słyszeć straszny i bolesny jęk. Idąc za nim, doszli do człowieka w bólach się wijącego i krwią zbroczonego z obnażonem ciałem rozprutym brzuchem i poderżniętem gardłem. Na zapytanie siostry: „Kto ci to zrobił, Stasiu, czy ty sam?" Denat skinął głową twierdząco. Matkę, która przypadła do syna, ucałował jeszcze jej rękę, jakby prosił o przebaczenie, w końcu wyzionął ducha. Posterunek Policji Państwowej w Sokolnikach, powiadomiony o tym wypadku, przybywa na miejsce tak strasznego samobójstwa i stwierdza, że denat, rozerznąwszy sobie brzuch, wyciągał jelita, które ciął nożem, rzucając kawałki daleko od siebie na ziemię, wreszcie, słysząc nadbiegających ludzi, przerzyna sobie gardło. Policja przy pomocy rodziny denata, szukając porzniętych wnętrzności, naliczyła ich 15 kawałków. Wypadek ten świadczy o sile dotkniętego szałem człowieka. Denat pozostawił po sobie żonę i czworo dzieci, a że był pracowity i sumiennie wypełniał obowiązki, jest rzeczą pewną, że p. Kręski zajmie się losem pozostałej po nim rodziny.

SPIS RZECZY:

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku **Adama Schwarza.**

Zakł. Graf. „NASZA DRUKARNIA", Warszawa, ul. Sienna № 15.